



### **OPERATIONS MANUAL**

BEDIENUNGSHANDBUCH MANUAL DEL OPERADOR MANUEL D'INSTRUCTIONS

# UZ-1128 M, H & L UZ-9128 M, H & L

PROFESSIONAL DIVERSITY MICROPHONES
PROFESSIONELLE DIVERSITY-MIKROFONSYSTEME
MICRÓFONOS PROFESSIONALES DE LA DIVERSIDAD
MICROPHONES PROFESSIONNELS DE DIVERSITÉ



#### **MULTI LANGUAGE INSTRUCTIONS:**

English	Page 2
•	Page 7
	Page 10
•	Page 13



# PLEASE READ BEFORE USING APPLIANCE, IMPORTANT WARNING & SAFETY INSTRUCTIONS!







### **CAUTION**

RISK OF ELECTRICAL SHOCK DO NOT OPEN!







CAUTION: THIS PRODUCT SATISFIES FCC REGULATIONS WHEN SHIELDED CABLES AND CONNECTORS ARE USED TO CONNECT THE UNIT TO OTHER EQUIPMENT. TO PREVENT ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE WITH ELECTRIC APPLIANCES SUCH AS RADIOS AND TELEVISIONS, USE SHIELDED CABLES AND CONNECTORS FOR CONNECTIONS.

THE EXCLAMATION POINT WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE (SERVICING) INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THE APPLIANCE.

THE LIGHTNING FLASH WITH ARROWHEAD SYMBOL, WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE, IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF UNINSULATED "DANGEROUS VOLTAGE" WITHIN THE PRODUCT'S ENCLOSURE THAT MAY BE OF SUFFICIENT MAGNITUDE TO CONSTITUTE A RISK OF ELECTRIC SHOCK TO PERSONS.

**READ INSTRUCTIONS:** All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.

**RETAIN INSTRUCTIONS:** The safety and operating instructions should be retained for future reference.

**HEED WARNINGS:** All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.

FOLLOW INSTRUCTIONS: All operating and use instructions should be followed.

**CLEANING:** The product should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzine, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

ATTACHMENTS: Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.

**WATER AND MOISTURE:** Do not use this product near water, for example, near a bathtub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.

ACCESSORIES: Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.

CART: A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn. See Figure A.

VENTILATION: Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

**POWER SOURCES:** This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company.

**LOCATION:** The appliance should be installed in a stable location.

**NON-USE PERIODS:** The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

#### **GROUNDING OR POLARIZATION:**

- If this product is equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other), it will fit into the outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- If this product is equipped with a three-wire grounding type plug, a plug having a
  third (grounding) pin, it will only fit into a grounding type power outlet. This is a
  safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your
  electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the
  grounding type plug.

**POWER-CORD PROTECTION:** Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING: If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges.

Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure B.

**LIGHTNING:** For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.

POWER LINES: An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.

**OVERLOADING:** Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.

**OBJECT AND LIQUID ENTRY:** Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

**SERVICING:** Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

**DAMAGE REQUIRING SERVICE:** Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power-supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
- If the product has been exposed to rain or water.
- If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only
  those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of
  other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified
  technician to restore the product to its normal operation.
- · If the product has been dropped or damaged in any way.
- When the product exhibits a distinct change in performance, this indicates a need for service.

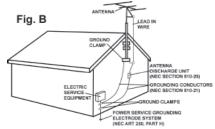
**REPLACEMENT PARTS:** When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

**SAFETY CHECK:** Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.

WALL OR CEILING MOUNTING: The product should not be mounted to a wall or ceiling.

**HEAT:** The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

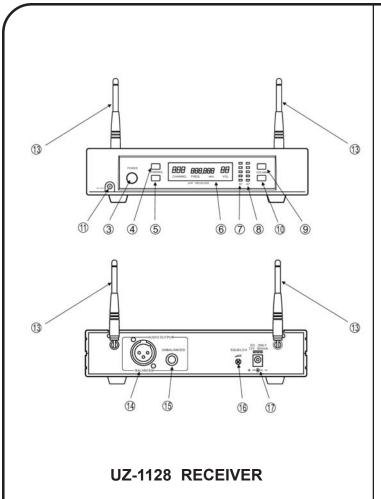


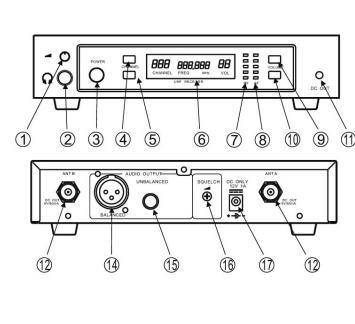




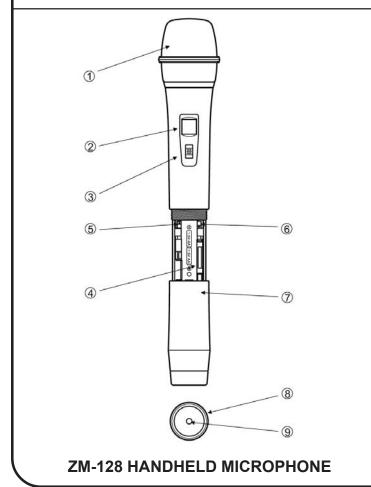


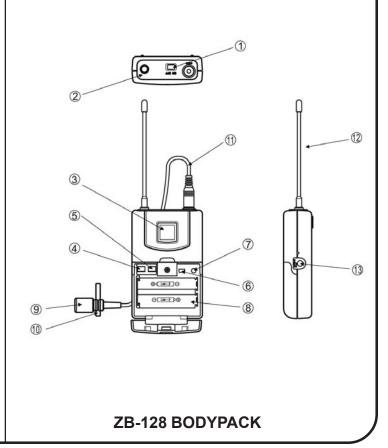
### UZ-1128/UZ-9128





**UZ-9128 RECEIVER** 





#### INTRODUCTION:

Congratulations on your purchase of a **GEMINI** wireless system. This state of the art unit includes all the latest features backed by a three year limited warranty. Prior to use, we suggest that you carefully read the instructions.

#### SYSTEM FEATURES:

- UZ-1128 M includes UZ-1128 diversity receiver & ZM-128 handheld microphone UZ-1128 H includes UZ-1128 diversity receiver, HSM-X4 headset mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch UZ-1128 L includes UZ-1128 diversity receiver, LAV-X4 lavalier mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch UZ-9128 M includes UZ-9128 true diversity receiver, LAV-X4 lavalier mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch UZ-9128 H includes UZ-9128 true diversity receiver, HSM-X4 headset mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch UZ-9128 L includes UZ-9128 true diversity receiver, LAV-X4 lavalier mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch UZ-9128 L uncludes UZ-9128 true diversity receiver, LAV-X4 lavalier mic with mini XLR & ZB-128 belt pack transmitter with mic/line switch Balanced & unbalanced outputs 128 band UHF synthesizer controlled frequencies Phase locked loop (PLL) circuitry
  Super high sensitivity with extremely low noise transmission & reception Stable & quality SMT assembled PCB module LCD display screen RF & AF LED meters Squelch control
  ¼" earphone output for UZ-1128 ZM-128 has a uni-directional condenser unit microphone HSM-X4 has an electret condenser unit microphone LAV-X4 has an electret condenser unit microphone ZM-128 has a rechargeable input for battery recharging

#### CAUTIONS:

- 1. In the UK Some wireless microphone systems require a license. This depends on the frequency of the system and the country in which it is to be used. It is the responsibility of the user to establish if a license is required. As a guide, for the UK and Europe, VHF radio microphones between 173.800 and 175.000 MHz, or UHF microphones between 863 MHz and 865 MHz do not need a license. This is for microphones work ing at normal power (10mW ERP hand-held or 50mW ERP if body worn). All other use on alternative frequencies needs a license. More information on this can be found at <a href="www.jfmg.co.uk/jfmgecom/default.aspx">www.jfmg.co.uk/jfmgecom/default.aspx</a> If in any doubt, users are advised to investigate the licensing requirements for their region.
- 2. All operating instructions should be read before using this equipment.
- To reduce the risk of electrical shock, do not open the unit. THERE ARE NO USER REPLACEABLE PARTS INSIDE. Please refer servicing to a qualified service technician
- 4. Do not expose this unit to direct sunlight or to a heat source such as a radiator or stove.
- 5. Dust, dirt and debris can interfere with the performance of this unit. Make an effort to keep the unit away from dusty, dirty environments, and cover the unit when it is not in use. Dust it regularly with a soft, clean brush.
- 6. When moving this equipment, it should be placed in its original carton and packaging. This will reduce the risk of damage during transit.
- 7. DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.
- 8. DO NOT USE ANY SPRAY CLEANER OR LUBRICANT ON ANY CONTROLS OR SWITCHES.
- 9. REMEMBER, ANY CHANGES MADE TO THE UNIT WITHOUT AUTHORIZATION FROM GEMINI WILL VOID YOUR WARRANTY.

#### FCC RULES AND REGULATIONS:

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1)This device may not cause harmful interference and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

NOTICE: THE CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PARTY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

IMPORTANT NOTE, TO COMPLY WITH THE FCC RF EXPOSURE COMPLIANCE REQUIREMENTS, NO CHANGE TO THE ANTENNA OR THE DEVICE IS PERMITTED. ANY CHANGE TO THE ANTENNA OR THE DEVICE COULD RESULT IN THE DEVICE EXCEEDING THE RF EXPOSURE REQUIREMENTS AND VOID USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE DEVICE.

#### **UZ-1128 WIRELESS SYSTEM:**

The UZ-1128 & UZ-9128 wireless systems are high quality audio products that provide excellent performance under most operating conditions. The receivers are used with our 700 selectable channels transmitters. The receiver operates in UHF band frequency with PLL synthesized control. Powered by 12V DC. Operating in UHF band frequency with synthesizer controlled. The wireless microphone system with 700 selectable frequencies via Phase Locked Loop (PLL) circuitry makes it easy to choose non-interfered channels. Super high sensitivity, extremely low noise transmission and reception. Diversity technology ensures the reception quality quality.

#### **WIRELESS NOTES:**

- Before setting up, make sure that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency.
- Do not use two transmitters in the same frequency. Use good quality batteries to avoid the damage resulting from a defective leaking battery.
- Turn the volume control on the receiver to adjust receiver output level to match input level requirements of an audio mixer or amplifier.
- While checking sound, move the transmitter around the area where you use the system to look for dead spots. If you find any dead spot, change the receiver position. If it does not work, avoid such places.
- To avoid interference, do not put the receiver too near metal object and avoid obstructions between transmitter and receiver.
- Avoid the interference from TV, radio, other wireless appliances and etc.

#### FUNCTION DESCRIPTIONS: UZ-1128 & UZ-9128 RECEIVERS:

- (1) HEADPHONE MONITOR VOLUME CONTROL: Rotate this knob to control headphone volume level.
- (2) HEADPHONE INPUT CONNECTOR: Plug headphone into this 1/4" jack connector to monitor receiver audio.

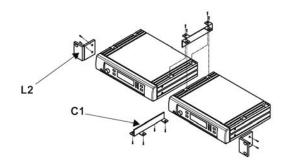
NOTE: NUMBERS (3)-(11) APPLY TO BOTH UZ-1128 & UZ-9128 RECIEVERS.

- (3) POWER: Pushes the receiver on and off.
- (4) CHANNEL + BUTTON: Press this button to change channel forward.
- (5) CHANNEL BUTTON: Press this button to change channel backward.
- (6) PROGRAMMABLE DISPLAY: Displays channel number, frequency and volume level.
- (7) RF LEVEL INDICATORS: Five LEDs per RF antenna channel glow to indicate RF signal strength. The more LEDs that glow, the stronger the received signal. If none of these LEDs glow, no signal is being received.
- (8) AF LEVEL INDICATORS: Five LEDs glow to indicate audio signal strength. Green indicates normal operation. RED indicates approaching overload condition.
- (9) VOLUME + BUTTON: Press this button to increase the receiver output level to match the input sensitivity of an audio mixer or an amplifier.
- (10) VOLUME BUTTON: Press this button to decrease the receiver output level to match the input sensitivity of an audio mixer or an amplifier.
- (11) DC OUT: Connect the supplied cable to the receiver and the microphone, and it takes around 10 hours to charge
- (12) ANTENNA INPUT CONNECTOR: TNC-type connectors provide connection to the supplied antennas or to coaxial cable used with an antenna divider, antenna boosters or remote antennas.
- (13) ANTENNA: Fixed-length UHF antenna permanently mounted on rear panel.

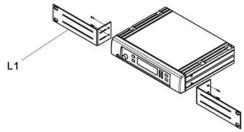
NOTE: NUMBERS (14)-(17) APPLY TO BOTH UZ-1128 & UZ-9128 RECIEVERS.

- (14) BALANCED OUTPUT: 3-pin XLR connector provides balanced lowimpedance output
- (15) UNBALANCED OUTPUT: 1/4" phone jack provides unbalanced lowimpedance output
- (16) SQUELCH: The squelch adjusts the output level to suppress the noise. The higher squelch control, the lower the sensitivity of the receiver and decrease the service area of the system. Set the squelch to minimum before turning the receiver on.
- (17) DC IN: Input connector for the supplied AC adapter.

To combine two receivers in a 19" standard rack by using 2 short L type plastic racks (L2) and 2 metal connecting plates (C1).

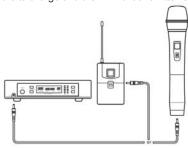


To mount a receiver in a 19" standard rack by using 2 long L type metal racks (L1).



#### CHARGING CONNECTING DIAGRAM:

Connect the supplied DC cable to the receiver and the microphone, and it takes around 10 hours to charge and the LED of transmitter is flashing all the time.



#### **ZM-128 HANDHELD MICROPHONE:**

The handheld microphone operates in UHF band frequency with PLL synthesized control. UHF 700 preprogrammed selectable frequencies to avoid interference. Uni-directional dynamic or uni-directional electret condenser cartridges feature different characters for various choices. Use  $1.5 \rm V \times 2 AA$  size dry or rechargeable batteries for cost saving and environmental protection.

- (1) GRILLE: Protects the microphone capsule and helps reduce breath sounds and wind noise.
- (2) PROGRAMMABLE DISPLAY: Displays channel number and battery power level
- (3) ON/OFF SWITCH: Turns transmitter power on and off.
- (4) BATTERY COMPARTMENT: Insert 2 x1.5V AA dry or rechargeable batteries into the compartment and make sure that the polarity of batteries is correct.
- (5) CHANNEL + BUTTON: Press this button to change channel forward.
- (6) CHANNEL BUTTON: Press this button to change channel backward.
- (7) BATTERY COVER: Unscrew to expose battery compartment and channel buttons.
- (8) COLOR CLIP: This color clip helps to identify the frequency for multichannel operation.
- (9) CHARGING INPUT: The inserted rechargeable batteries are charged by using the supplied DC-plug cable connection to DC Out on the receiver. It takes up to 10 hours for charging.

#### **ZB-128 BODYPACK TRANSMITTER:**

The bodypack transmitter operates in UHF band frequency with PLL synthesized control. UHF 700 preprogrammed selectable frequencies to avoid interference. Various uni-directional electret condenser cartridge options. Use 1.5V x 2 AA size dry or rechargeable batteries for low operating cost.

- (1) ON/OFF SWITCH: Turns transmitter power on and off.
- (2) 3-PIN MINI XLR CONNECTOR: The included electret lapel microphone is inserted into the connector on transmitter.
- (3) PROGRAMMABLE DISPLAY: Displays channel number and battery power level
- (4) CHANNEL + BUTTON: Press this button to change channel forward.
- (5) CHANNEL BUTTON: Press this button to change channel backward.
- (6) MIC/LINE SELECTOR: The switch sets the audio input either to microphone level or line level.
- (7) GAIN: The rotary control adjusts the sensitivity of the transmitter's audio to the level of the connected lapel microphone or instrument.
- (8) BATTERY COMPARTMENT: Insert 2 X 1.5V AA dry or rechargeable batteries into the compartment and make sure that the polarity of batteries is correct.

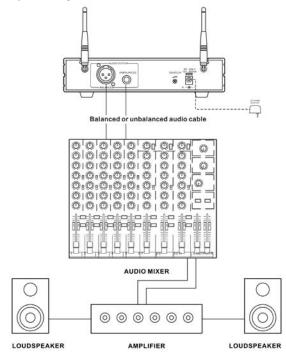
- (9) MIC UNIT: The uni-directional electret condenser unit features the wide frequency response for warm, rich bass and clear sound.
- (10) TIE CLIP: To clip on the tie or lapel for free-movement.
- (11) CABLE: With 3-pin mini XLR connector cable to connect the transmitter.
- (12) ANTENNA: Permanently connected, helical antenna.
- (13) CHARGING INPUT: The inserted rechargeable batteries are charged by using the supplied DC-plug cable connection to DC Out on the receiver. It takes up to 10 hours for charging.

#### SETTING UP:

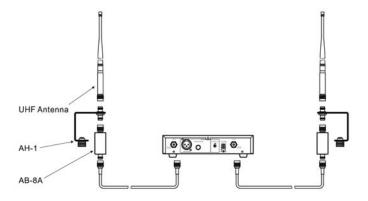
Prior to setting up, check that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency. Two or above transmitters operating in the same frequency can not be used at the same time and area, so please select the different frequencies which can be used simultaneously at local area.

#### **BASIC CONNECTIONS:**

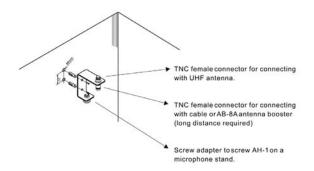
Connect the receiver output to the audio mixer or amplifier input, using a standard audio cable with 3-pin XLR connectors or 1/4" phone plugs. Never use the balanced and unbalanced audio outputs at the same time! This may cause signal loss or increased noise.



AB-8A, the antenna booster is highly recommended for long-distance purpose, such as in stadium or in auditorium. By means of antenna holder, the antenna and booster can put wherever you want. It is an ideal design for multi-channel application. Antenna boosters are applied to the receivers, which have detachable antennas.



AH-1 Antenna holder makes it easy to fix wherever for connection antenna and booster. AH-1 can be assembled on the mic stand or on the wall.



#### CONNECTING THE RECEIVER TO POWER:

Plug the antennas into the TNC socket on the receiver, if the antennas are detachable. Point the antennas upward. Check that the voltage of the supplied AC adapter conforms to the voltage available (AC110 or AC220) in local area. Using the wrong AC adapter may cause irreparable damage to the unit. Plug the feeder cable of the supplied AC adapter into DC IN socket on the receiver. Then plug the AC adapter into a power outlet.

### TO A RECEIVER TO AN AUDIO MIXER OR AN AMPLIFIER:

When using a standard audio cable with 3-pin XLR connectors or 1/8th" phone plugs to plug into the MIC IN on the audio mixer or on the amplifier, please push the Volume Button on the receiver to 20 (approx.), the output level for balanced and unbalanced output is around at 77mV. When using a standard audio cable with 3-pin XLR connectors or 1/8th" phone plugs to plug into the LINE IN on the audio mixer or on the amplifier, please push the Volume Button on the receiver to 32, the output level for unbalanced and balanced output is about at 770mV. Never use the balanced and unbalanced audio outputs at the same time! This may cause signal loss or increased noise.

### INSERTING BATTERIES INTO THE HANDHELD / BODYPACK TRANSMITTER:

Open the battery cover and insert batteries into the battery compartment conforming to the polarity (+)(-) marks. The transmitter can not work with incorrectly inserted batteries. When push the ON/OFF switch to "ON" to switch the power on, LCD shows battery power level. If it displays insufficient power, the inserted rechargeable batteries can be charged by using the supplied DC 1.5 plug cable directly connection to DC Out on the receiver and charging input on the transmitter. It should take up to 10 hours for charging. Close the battery cover.

#### SETTING UP THE HANDHELD MICROPHONE TRANSMITTER:

Switch the receiver power on and check the frequency and volume level. Switch the transmitter and hi-fi appliance (amplifier, tape deck etc.) power on. Test the microphone and adjust the levels on your audio mixer or amplifier.

### SETTING UP THE BODYPACK TRANSMITTER A. CONNECTING A MICROPHONE:

Open the battery cover. Push the MIC/LINE switch to "MIC" and use the supplied screwdriver to adjust the GAIN at appropriate position. Plug the 3-pin mini XLR connector end of the microphone cable into the audio input connector on the bodypack transmitter. Switch the transmitter and hi-fi appliance (amplifier, tape deck etc.) power on. Test the microphone and adjust the levels on your audio mixer or amplifier.

#### **B. CONNECTING AN INSTRUMENT:**

Open the battery cover. Push the MIC/LINE switch to "LINE" and use the supplied screwdriver to adjust the GAIN at appropriate position. Plug the 1/4th" phone plug of the optional guitar cable to the output jack on the instrument and the 3-pin mini XLR into audio input connector on the bodypack transmitter. Switch the transmitter and hi-fi appliance (amplifier, tape deck etc.) power on. Play the instrument for testing and adjust the levels on your audio mixer or amplifier.

### TROUBLE-SHOOTING: NO SOUND:

Check the power supply of the microphone and receiver.

Check that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency. Check whether the hi-fi appliance is switched on and the receiver output is connected to mixer or amplifier input.

Check whether transmitter is too far away from receiver or SQUELCH control set too high.

Check whether receiver is located too near metal object or there are obstructions between transmitter and receiver.

#### **SOUND INTERFERENCE:**

Check the antenna location.

When using 2 or above microphone sets simultaneously, make sure that the chosen frequencies are not interfered.

Check whether the interference comes from other wireless microphones, TV, radio and etc.

#### DISTORTION:

Check the volume level of the receiver is set too high or too low. Check whether the interference comes from other wireless microphones, TV, radio and etc.

#### **SPECIFICATIONS:**

RECEIVERS:

UZ-1128:

Frequency range	USA-740-770MHz = 700CH
	740-770MHz = 700CH B-UK/Germany: 840 - 870MHz = 700CH
	Single Channel, Switching diversity
	+/- 0.05% At 8 dBuV over 80dB S/N ratio
	> 50dB
	FM
IF Frequency	1st: 56MHz 2nd: 10.7MHz
	>96dB
Tone Signal	
	Over 94dB, at 48KHz deviation and 60dBuV antenna input
	50Hz to 15KHz(+/-3dB)
	<1%(at 1KHz)
	Balanced & unbalanced output
	260mA +/- 10mA 210 x 44 x 165
UZ-9128:	210 X 44 X 100
	USA: 740 - 770MHz = 700CH
	40 - 770MHz = 700CH B-UK/Germany: 840 - 870MHz = 700CH
	19" EIA Metal Case
	PLL synthesized
Receiving Mode	Single Channel, True-diversity
Frequency Stability	+/- 0.05%
	At 8 dBuV over 80dB S/N ratio
	80 dB minimum
	> 50dB
	FM
	>96dB
	32.768KHz
	Over 94dB, at 48KHz deviation and 60dBuV antenna input50Hz to 15KHz(+/-3dB)
T.H.D.	<1%(at 1KHz)
T.H.D	<1%(at 1KHz)DC 12 ~ 18V
T.H.D	
T.H.D  Power Supply  Audio Output  Current Consumption	<1%(at 1KHz)DC 12 ~ 18V
T.H.D  Power Supply  Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:	
T.H.D  Power Supply  Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:	
T.H.D  Power Supply  Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency range.	
T.H.D  Power Supply Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency range  Europe: A-France/Spain: 7	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption.  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type.  Frequency range  Europe: A-France/Spain: 7  RF Power Output.	
T.H.D  Power Supply Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  zM-128:  Mic Type  Frequency range	
T.H.D  Power Supply  Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency range  Europe: A-France/Spain: 7  RF Power Output  Oscillation Mode  Frequency Stability	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency range  Europe: A-France/Spain: 7  RF Power Output.  Oscillation Mode  Frequency Stability  Maximum Deviation  Spurious Emission  T.H.D  Chargeable Battery	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type.  Frequency rangeEurope: A-France/Spain: 7  RF Power Output  Oscillation Mode.  Frequency Stability  Maximum Deviation  Spurious Emission  T.H.D  Chargeable Battery  Tone Key	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption.  Dimension(mm)WxHxD  zM-128:  Mic Type  Frequency rangeEurope: A-France/Spain: 7  RF Power Output.  Oscillation Mode.  Frequency Stability  Maximum Deviation.  Spurious Emission  T.H.D  Chargeable Battery  Tone Key  Mic Unit	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption.  Dimension(mm)WxHxD  zM-128:  Mic Type  Frequency range	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D	
T.H.D  Power Supply Audio Output  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency range  Europe: A-France/Spain: 7  RF Power Output  Oscillation Mode  Frequency Stability  Maximum Deviation  Spurious Emission  T.H.D  Chargeable Battery  Tone Key  Mic Unit  LED Indicator  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZB-128  Mic Type  Frequency range	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZM-128:  Mic Type  Frequency rangeEurope: A-France/Spain: 7  RF Power Output Oscillation Mode.  Frequency Stability  Maximum Deviation  Spurious Emission  T.H.D  Chargeable Battery  Tone Key  Mic Unit  LED Indicator  Current Consumption  Dimension(mm)WxHxD  ZB-128  Mic Type  Frequency range	
T.H.D	
T.H.D  Power Supply	
T.H.D  Power Supply Audio Output.  Current Consumption.  Dimension(mm)WxHxD  zM-128:  Mic Type.  Frequency range	
T.H.D	
T.H.D  Power Supply	

#### **BEDIENUNGSHANDBUCH:**

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb einer drahtlosen UHF-Anlage von GEMINI. Diese, nach dem neuesten Stand der Technik hergestellte Anlage, ist mit einer limitierten Garantie von drei Jahren versehen. Bitte vor Gebrauch der Anlage unbedingt diese Anweisungen beachten.

#### SYSTEM AUSSTATTUNG:

- UZ-1128 M besteht aus dem UZ-1128 Diversityempfänger und dem Handsender ZM-128 UZ-1128 H besteht aus dem UZ-1128 Diversityempfänger, dem Taschensender ZB-128 mit Mic-/Lineschalter und dem HSM-X4 Headset mit Mini-XLR-Stecker UZ-1128 L besteht aus dem UZ-1128 Diversityempfänger, dem Taschensender ZB-128 mit Mic-/Lineschalter und dem LAV-X4 Lavaliermikrofon mit Mini-XLR-Stecker UZ-9128 M besteht aus dem UZ-9128 True Diversity Empfänger und dem Handsender ZM-128 ZM-128 hat ein Electretkondensatormikrofon mit Nierencharakteristik und nachladbarem Eingang UZ-9128 H besteht aus dem UZ-9128 True Diversity Empfänger, dem Taschensender ZB-128 mit Mic-/Lineschalter und dem HSM-X4 Headset mit Mini-XLR-Stecker UZ-9128 L besteht aus dem UZ-9128 True Diversity Empfänger, dem Taschensender ZB-128 mit Mic-/Lineschalter und dem LAV-Z4 Lavaliermikrofon mit Mini-XLR-Stecker Symmetrische und unsymmetrische Ausgänge 128-Band UHF-Frequenzen, Synthesizer gesteuert PLL-Schaltkreis

- 123-Band Onr-1 requestion, Cymer-1 PLL-Schaltkreis Hohe Übertragungsempfindlichkeit bei niedrigstem Rauschen Stabile und hochqualitative SMT-Platinen

- Stabile und hochqualitative SMT-Platinen
  LCD-Display
  LED-Ketten für RF & AF
  Regelbare Rauschsperre (Squelch)
  UZ-9128 Kopfhörerausgang mit 6,3mm Klinkenbuchse
  ZB-128 hat eine Mini-XLR-Buchse und nachladbarem Eingang
  HSM-X4 ist mit einem Electretkondensatormikrofon mit Nierencharakteristik bestückt
  ZM-128 hat ein Electretkondensatormikrofon mit Nierencharakteristik und nachladbarem Eingang
  LAV-X4 ist mit einem Electretkondensatormikrofon mit Nierencharakteristik bestückt-128-Band

#### WICHTIGE HINWEISE:

- 1. Vor Inbetriebnahme der Funkanlage ausserhalb des Frequenzbereiches 863-865 Mhz, wenden Sie sich bitte unbedingt an die zuständige lokale Regulierungsbehörde oder besuchen Sie: http://www.regtp.de/schriften 02222/01/index.html, um die anmelde- und gebührenpflichtigen Frequenzen zu erfragen.
- Vor Gebrauch der UHF-Anlage bitte alle Anweisungen lessen.
- Um einen Stromschlag zu vermeiden, das Gerät nicht öffnen. Es beinhaltet keine vom Anwender auszutauschenden Teile. Bitte setzen Sie sich im Servicefall mit Ihrem Händler in Verbindung.
- Setzen Sie die Anlage keiner großen Wärme (Heizung, Ofen) und keiner direkten Sonnen-einstrahlung aus.
- Schmutz und Staub können den Betrieb der Anlage stören. Vermeiden Sie daher den Betrieb in staubiger Umgebung und decken Sie die Anlage bei nicht Betrieb ab. Reinigen nur mit einem trocken weichen Tuch.
- Zum Transport und Schutz gegen Schäden eignet sich am Besten die Originalverpackung.
- 7. Setzen Sie die Anlage keiner starken Feuchtigkeit oder Regen aus.
- Nehmen Sie niemals Kontaktsprays oder Sprühöl für die Schalter und Regler.
- Bitte denken Sie daran das bei jedem technischen Eingriff innerhalb der Garantiezeit der Garantieanspruch erlischt.

#### FCC UND RBT BESTIMMUNGEN:

Diese Anlage entspricht den Bestimmungen der RBT für drahtlose UHF-Anlagen und den FCC Bestimmungen nach Teil 15. Der Betrieb muß die folgenden beiden Bedingungen erfüllen: (1)Diese Anlage darf im Betrieb keine Störungen (Interferenzen) verursachen und (2) muß beim Empfang Störungen (Interferenzen) akzeptieren auch solche, die einen normalen Betrieb ausschließen.

- ACHTUNG: ÄNDERUNGEN UND MODIFIKATIONEN DIE VOM HERSTELLER NICHT ERPROBT UND ZUGELASSEN SIND, FÜHREN ZUM ERLÖSCHEN DER BETRIEBSERLAUBNIS DER ANLAGE.
- CHTIG: UM DEN BESTIMMUNGEN ZUR ABSTRAHLUNG VON UHF-FREQUENZEN ZU ENTSPRECHEN, DÜRFEN AN DEN GERÄTEN ODER DEN ANTENNEN KEINE ÄNDERUNGEN VORGENOMMEN WERDEN. JEDE ÄNDERUNG KANN DIE UHF-STRAHLUNG VERSTÄRKEN UND FÜHRT ZUM ERLÖSCHEN DER BETRIEBSERLAUBNIS.

#### UZ-1128 & UZ-9128 UHF-SYSTEM:

Die UZ-1128 und UZ-9128 sind qualitativ hochwertige Audiosysteme, die Die UZ-1128 und UZ-9128 sind qualitätiv hochwertige Audiosysteme, die unter fast allen Bedingungen hervorragend funktionieren. Die Empfänger werden mirt unseren Sendern mit 700 wählbaren Kanälen betrieben. Der Empfänger arbeitet im UHF-Band mit Synthesizer- gesteuertem PLL-Schaltkreis. Die Betriebsspannung beträgt 12 V= . Durch die 700 PLL-gesteuerten Kanäle ist ein einfaches Einstellen störungsfreier Kanäle möglich. Die Diversitytechnologie ermöglicht einen sehr rausch- und störungsarmen Sende- und Empfangsbetrieb.

#### HINWEISE ZUM DRAHTLOSBETRIEB:

- Vor dem Betrieb an einer Audioanlage, Sender und Empfänger auf die gleiche Frequenz ein- stellen.
- Betreiben Sie nie zwei Sender mit gleicher Freguenz. Nehmen Sie zum Betrieb nur qualitativ hochwertige Batterien um Schäden durch

- Passen Sie den Ausgangspegel des Empfängers mit dem
- Lautstärkeregler, an die Eingangs-empfindlichkeit Ihres Mixers oder
- Beim Soundcheck gehen Sie mit dem Sender den gesamten Anwendungsbereich des Systems ab um eventuelle Empfangslöcher aufzuspüren. Wenn Sie solche Löcher finden sollten, verändern sie die Position des Empfängers und testen sie erneut.
- Um Störungen(Interferenzen) zu vermeiden, stellen Sie den Empfänger nicht zu nahe an Metallgegenstände und arbeiten Sie mit dem Sender nicht zu dicht am Empfänger.
- Vermeiden Sie Störungen durch Radios, Fernseher oder andere Drahtlosanlagen.

#### FUNKTIONSBESCHREIBUNG: UZ-1128 UND UZ-9128 EMPFÄNGER:

- (1) HEADPHONE MONITOR VOLUME CONTROL: Derehen Sie diesen Knopf um die Kopfhörerlaut-stärke zu regeln.
- (2) **HEADPHONE INPUT CONNECTOR**: Schliessen Sie hier Ihren Kopfhörer an, um das Audiosignal des Empfängers zu hören.

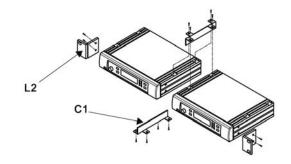
BEACHTEN SIE: DIE NUMMERN (3) BIS (11) GELTEN FÜR BEIDE EMPFÄNGER UZ-1128 & UZ-9128

- (3) POWER: Schaltet den Empfänger Ein und Aus Channel+ Knopf: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal vorwärts zu ändern. Channel-
- (4) CHANNEL + KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal vorwärts zu ändern.
- (5)CHANNEL KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal rückwärts
- (6) PROGRAMMABLE DISPLAY: Zeigt Kanalnummer, Frequenz oder Lautstärkepegel an.
- (7) RF LEVEL INDICATORS: 5 LED's pro RF Antennenkanal zur Anzeige der RF-Signalstärke. Je mehr LED's leuchten, um so besser ist das Empfangssignal. Wenn keine LED leuchtet wird kein Signal empfangen.
- (8) AF Level Indicators: 5 LED's leuchten zur Anzeige der Audiosignalstärke. Grüner Bereich heißt Normalpegel, roter Bereich zeigt Übersteuerung an.
- (9) Volume+ Knopf: Drücken sie diesen Knopf um die Laustärke des Audioausgangsignals anzuheben und dem Eingang Ihres Mixers oder Verstärkers anzupassen.
- (10) Volume- Knopf: Drücken sie diesen Knopf um die Laustärke des Audioausgangsignals abzusenken und dem Eingang Ihres Mixers oder Verstärkers anzupassen.
- (11) DC Out: Verbinden sie diese Buchse mit Hilfe des beiliegenden Kabels mit dem Mikrofon und laden Sie es in ca. 10 Std. auf.
- (12) Antenna Input Connector: Die TNC-Anschlüsse dienen zum Anschluss der beigefügten Antennen oder zum Anschluss von Atennenverstärkern mittels Coaxkabel.
- (13) Antenna: Fest an der Rückseite montierte UHF-Antenne.

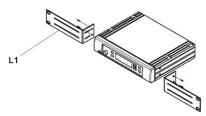
BEACHTEN SIE: DIE NUMMERN (14) BIS (17) GELTEN FÜR BEIDE EMPFÄNGER UZ-1128 & UZ-9128.

- (14) BALANCED OUTPUT: Der XLR-Stecker ist ein symmetrischer Ausgang mit niedriger Impedanz.
- (15) UNBALANCED OUTPUT: Die 6,3mm Klinkenbuchse ist ein unsymmetrischer Ausgang mit niedriger Impedanz.
- (16) SQUELCH: Mit dem Squelchregler wird die Empfängerempfindlichkeit verändert. Je h\u00f6her der Squelch ist, um so niedriger ist die Eingangsempfindlichkeit und die Reichweite. Setzen Sie den Squelch vor dem Einschalten auf Minimum.
- (17) DC IN: Schleissen sie hier das beiliegende Netzteil an.

Um zwei Empfänger zu kombinieren und in ein 19"-Rack einzubauen, sind jedem System ein Plastikwinkel (L2) und ein Metallverbinder (C1) beigelegt.

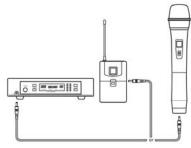


Um einen Receiver in ein 19"-Rack einzubauen, benötigen Sie zwei lange Metallwinkel (L1).



#### **CHARGING CONNECTING DIAGRAM:**

Verbinden Sie den Sender mit Hilfe des beigefügten DC-Kabels mit dem Empfänger und laden Sie den Sender in ca. 10 Std. auf.



#### ZM-128 HANDSENDER:

Der Handsender arbeitet im UHF Band mit Synthesizergesteuertem PLL-Kreis. Zur Vermeidung von Störungen ist der Sender mit 700 wählbaren, vorprogrammierten Kanälen ausgestattet. Die Mikrofonkapsel ist ein dynamisches System mit Nierencharakteristik. Aus Umweltschutzgründen und zur Kostenersparnis verwenden Sie wiederaufladbare 2x 1,5V-Mignon-Nickel-Cadmium-Akkus.

- (1) GRILLE: Schützt die Mikrofonkapsel und verringert Atem- und Windgeräusche.
- (2) PROGRAMMABLE DISPLAY: Zeigt Kanalnummer und Ladezustand des Akkus an.
- (3) ON/OFF SWITCH: Schaltet den Sender Ein und Aus.
- (4)BATTERY COMPARTMENT: Achten Sie beim Einlegen der Akkus oder Batterien auf die richtige Polung.
- (5) CHANNEL + KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal vorwärts zu ändern.
- (6) CHANNEL KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal rückwärts zu ändern.
- (7) BATTERY COVER: Abschrauben um das Batteriefach zu öffnen und die Kanalknöpfe zu bedienen.
- (8) COLOR CLIP: Diese Farbkappe erleichtert die Markierung der Sender in Mehrkanalanlagen.
- (9) CHARGING INPUT: Hier das beigefügte Ladekabel anschließen und mit dem Empfänger verbinden um die Akkus aufzuladen (ca. 10 Std.). Ladekabel nicht bei Trockenbatterien verwenden.

#### **ZB-128 TASCHENSENDER:**

Der Taschensender arbeitet im UHF Band mit Synthesizergesteuertem PLL-Kreis. Zur Vermeidung von Störungen ist der Sender mit 700 wählbaren, vorprogrammierten Kanälen ausgestattet. Es können verschiedene Electretkondensatormikrofone an die Mini-XLR-Buchse angeschlossen werden. Verwenden Sie 1,5V Mignon Batterien oder wieder-aufladbare Mignon-Akkus.

- (1) ON/OFF SWITCH: Schaltet den Sender Ein und Aus.
- (2) MINI-XLR-BUCHSE: Schliessen Sie hier das beiliegende Electretkondensatormikrofon an.
- (3) PROGRAMMABLE DISPLAY: Zeigt Kanalnummer und Ladezustand des Akkus an.
- (4) CHANNEL + KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal vorwärts zu ändem.
- (5) CHANNEL KNOPF: Drücken Sie diesen Knopf um den Kanal rückwärts zu ändem.
- (6) MIC/LINE SELECTOR: Umschalter für Mikrofon- oder Linepegeleingang.
- (7) GAIN: Regler für den Eingangspegel des Audiosignals.

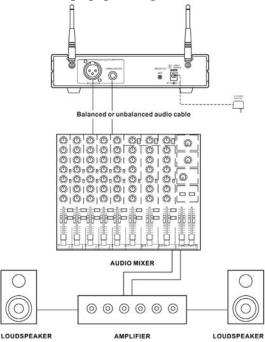
- (8) BATTERY COMPARTMENT: Achten sie beim Einlegen der Akkus oder Batterien auf die richtige Polung.
- (9) MIC UNIT: Das Electretkondensatormikrofon mit Nierencharakteristik sorgt mit seinem großen Frequenzumfang für warmen klaren Klang und gute Basswiedergabe.
- (10) TIE CLIP: Zum Anklemmen des Lavaliermikrofons an die Krawatte oder die Knopfleiste.
- (11) CABLE: Kabel mit Mini-XLR-Stecker zum Anschluß an den Taschensender.
- (12) ANTENNA: Fest montierte Antenne.
- (13) CHARGING INPUT: Hier das beigefügte Ladekabel anschließen und mit dem Empfänger verbinden um die Akkus aufzuladen (ca.10 Std.). Ladekabel nicht bei Trockenbatterien verwenden.

#### **EINSTELLUNGEN UND BETRIEB:**

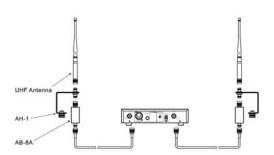
Stellen Sie zuerst sicher, das Sender und Empfänger auf die gleiche Frequenz eingestellt sind. Es können keine zwei Sender gleichzeitig mit der gleichen Frequenz betrieben werden.

#### **ANSCHLIESSEN DER GERÄTE:**

Verbinden Sie den Audioausgang mit dem Eingang eines Mixers oder Verstärkers mit Hilfe eines Standard-XLR- oder Klinkenkabels. Benutzen Sie niemals beide Ausgänge gleichzeitig.

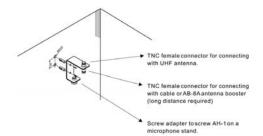


AB-8A, der Antenne Verstärker wird in hohem Grade zum Langstreckenzweck, wie in Stadium oder in Auditorium empfohlen. Mittels des Antenne Halters können die Antenne und der Verstärker setzen, wohin Sie wünschen. Es ist ein ideales Design für Mehrkanalanwendung. Antenne Verstärker werden an den Empfängern angewendet, die abnehmbare Antennen haben.



Antenne AH-1 Halter bildet es einfach, für Anschlußantenne und - verstärker gleichgültig wo zu regeln. AH-1 kann auf dem Standplatz mic oder auf der Wand zusammengebaut werden.





#### ANSCHLUß DES EMPFÄNGERS AN DAS NETZ:

Falls Sie externe Antennen verwenden, so schliessen Sie diese als Erstes an und richten Sie die Antennen aus. Die fest montierten Antennen senkrecht stellen. Überprüfen Sie ob das Steckernetzteil für die vorhandene Netzspannung ausgelegt ist (110V oder 220V). Ein falsches Steckernetzteil kann zur Zerstörung des Empfängers führen. Stecken Sie den DC-Stecker des Anschlußkabels in die DC-In-Buchse und das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose.

#### ANSCHLUß AN EINEN MIXER ODER VERSTÄRKER:

Beim Anschluß mit einem Standard-XLR- oder Klinkenkabel an den Mikrofoneingang eines Mixers stellen Sie den Ausgangspegel auf ca. 20 mm Display(ca.77mV). Beim Anschluß mit einem Standardkabel- XLRoder Klinkenkabel an einen Lineeingang eines Mixers oder Verstärkers, stellen sie den Ausgangspegel auf ca. 32 im Display (770mV). Benutzen Sie niemals beide Audioausgänge gleichzeitig!

#### EINSETZEN DER BATTERIEN IN HAND- UND **TASCHENSENDER:**

Öffen Sie das Batteriefach und legen Sie die Batterien oder Akkus richtig gepolt ein. (markiert mit + / -) Bei falscher Polung funktionieren die Sender nicht. Wenn Sie den On/Off schalter auf On stellen, ist der Sender eingeschaltet und das Display zeigt die Batteriestärke bzwe. den Ladezustand der Akkus an. Sollte die Anzeige zu niedrig sein müssen die Akkus geladen werden. Verbinden Sie dazu das Ladekabel vom Ladeeingang des Senders zum Ladeausgang des Emfängers. Die Ladezeit beträgt ca. 10 Std. Schliessen Sie das Batteriefach.

#### **INBETRIEBNAHME DES HANDSENDERS:**

Schalten Sie den Empfänger ein und prüfen Sie die Frequenz und den Lautstärkepegel. Schalten Sie den Sender und den Mixer / Verstärker ein. Testen Sie das Mikrofon und stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

#### **INBETRIEBNAHME DES TASCHENSENDERS:** A. ANSCHLUß EINES MIKROFONS:

Öffnen Sie das Batterifach und stellen Sie den Mic/Line-Schalter auf Mic. Justieren Sie mit dem beigelegten Schraubendreher den Gainregler. Stecken sie den Mini-XLR-Stecker des Mikrofons in die Eingangsbuchse des Taschensenders. Schalten Sie den Taschensender und den Mixer / Verstärker ein. Testen Sie das Mikrofon und stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

#### **B. ANSCHLUß EINES INSTRUMENTS:**

Öffnen Sie das Batterifach und stellen Sie den Mic/Line-Schalter auf Line. Justieren Sie mit dem beigelegten Schraubendreher den Gainregler. Stecken sie den Mini-XLR-Stecker des Instrumentkabels in die Eingangsbuchse des Taschensenders und das andere Ende ins Instrument. Schalten Sie den Taschensender, das Instrument und den Mixer / Verstärker ein. Spielen Sie das Instrument und stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

#### STORUNGSBESEITIGUNG:

#### **KEIN TON HÖRBAR:**

Überprüfen Sie die Stromversorgung des Empfängers und die Batterien / Akkus des Senders.

Überprüfen Sie ob Sender und Empfänger auf die gleiche Frequenz eingestellt sind.

Überprüfen Sie Ihre Audioanlage und die Verbindungsleitungen. Überprüfen Sie die Reichweite bzw. die Squelcheinstellung. Überprüfen Sie ob ein freier Empfang möglich ist oder sich störende Gegenstände zwischen Sender und Empfänger befinden.

#### TONSTÖRUNGEN(INTERFERENZEN):

Überprüfen sie die Antennenposition.

Wenn Sie ein Multikanalsystem verwenden, stellen Sie sicher, das sich die Frequenzen nicht gegenseitig beeinflussen. Überprüfen Sie ob sich andere Störquellen (Radios Fernseher, andere

Funksysteme o.ä.) in der Nähe befinden.

#### **VERZERRUNGEN:**

Überprüfen Sie die Ausganspegel des Audiosignals am empfänger und die Eingangsregler des Mixers / Verstärkers. Überprüfen Sie ob sich andere Störquellen (Radios Fernseher, andere

Funksysteme o.ä.) in der Nähe befinden.

#### SPEZIFIKATIONEN:

#### EMPFÄNGER:

UZ-1128:

UZ-1128:	
Frequenzbereich: USA 740-770MHz.=700	Kanäle, Frankreich/Spanien: 740-770 MHz.=700 Kanäle, .England und Deutschland: 840-870 MHz.=700 Kanäle
	9,5"- Kunststoffgehäuse
	PLL-Synthesizer
	einkanaliges Diversity (umschaltend)
	0,05%
	bei 8dBuV >80dB S/N-ratio
	80dB minimum
Kanaltrennung:	>50dB
Modulation:	FM
IF Frequenz:	1: 56MHz.; 2: 10,7MHz.
Dynamikbereich:	>96dB
Tonfrequenz:	32,768KHz
Geräuschabstand:>9	4dB bei 48KHz Bandbreite und 60dB Antenneneingang
	50Hz. bis 15 KHz. (+ / -3dB)
	<1% bei 1KHz.
	Gleichspannung 12V-18V
	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
	(B) 210.(H) 44.(T) 165
UZ-9128:	Canala Frankraiah/Chanian : 740 770 MHz = 700 Manala
•	(anäle, Frankreich/Spanien : 740-770 MHz.=700 Kanäle, England und Deutschland: 840-870 MHz.=700 Kanäle
	19"- Metallgehäuse
	PLL-Synthesizer
	einkanaliges True-Diversity
. •	0,05%
'	bei 8dBuV >80dB S/N-ratio
	>50dB
•	FM
	1: 56MHz.; 2: 10,7MHz.
•	>96dB
•	32,768KHz
Geräuschabstand:>9	94dB bei 48KHz Bandbreite und 60dB Antenneneingang
Audiofrequenzbereich:	50Hz. bis 15 KHz. (+ / -3dB)
T.H.D.:	<1% bei 1KHz.
Spannungsversorgung:	Gleichspannung 12V-18V
3. 3. 3. 3. 3.	
	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:Stromaufnahme:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA(B) 420.(H) 45.(T) 180
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA(B) 420.(H) 45.(T) 180
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA(B) 420.(H) 45.(T) 180(Sanäle, Frankreich/Spanien : 740-770 MHz.=700 Kanäle, .England und Deutschland: 840-870 MHz.=700 Kanäle
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge300mA +/- 10mA
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:	
Audioausgang:	symmetrische und unsymmetrische Ausgänge
Audioausgang:	

#### ÄNDERUNGEN VON TECHNISCHEN DATEN UND DESIGN VORBEHALTEN.

#### INTRODUCCIÓN:

Felicitaciones por su compra de un sistema inalámbrico Gemini Sound Products. Su nuevo equipo incorpora los más modernos avances tecnológicos y está respaldado por una garantía de tres años. Sírvase leer todas las instrucciones antes de utilizarlo.

#### CARACTERISTICAS:

- CARACTERÍSTICAS:

  UZ-1128 M incluye receptor diversity UZ-1128 y micrófono de mano ZM-128
  Salida balanceada y desbalanceada
  UZ-1128 H incluye receptor diversity UZ-1128, micrófono de cabeza HSM-X4 con mini XLR
  y transmisor de petaca ZB-128 con selector mic/line
  UZ-1128 L incluye receptor diversity UZ-1128, micrófono lavalier LAV-X4 con mini XLR
  y transmisor de petaca ZB-128 con selector mic/line
  UZ-1128 L incluye receptor true diversity UZ-9128 y micrófono de mano ZM-128
  UZ-9128 M incluye receptor true diversity UZ-9128 y micrófono de mano ZM-128
  UZ-9128 H incluye receptor true diversity UZ-9128, petaca transmisiora con selector mic/
  line ZB-128 y micrófono lavalier LAV-X4
  Salida balanceada y desbalanceada
  Sintetizador de 128 bandas UHF
  Circuito de fijación de fase(PLL)
  Súper alta sensibilidad con un mínimo ruido en transmisión y recepción
  Modulo PCB con tecnología SMT de alta calidad
  Pantalla display LCD
  Medidor por LEDs de RF & AF
  Control Squelch
  UZ-9128 tiene salida para auriculares jack '/"
  ZM-128 incorpora cápsula de condensador unidireccional
  ZM-128/ZB-128 tiene una entrada recargable para recargar de la batería
  LAV-X4/ISM-X4 incorpora cápsula de condensador electrec

#### PRECAUCIONES:

- 1. Cerciorese que las frecuencias utilizadas en este aparato estan permitidas en su área de trabajo por la legislación local.
- 2. Lea detenidamente las instrucciones antes de utilizar el aparato.
- Para reducir riesgos de shock eléctrico, nunca abra la unidad. NO HAY PIEZAS REEMPLAZABLES POR EL USUARIO. En caso de avería acuda a un servicio técnico autorizado.
- 4. Nunca exponga esta unidad al sol directo ni a fuentes de calor como estufas o radiadores.
- 5. El polvo o la suciedad pueden interferir el buen funcionamiento de este aparato. Asegúrese de mantener esta unidad libre de polvo, zonas de suciedad y tápela cuando no la use. Límpielo regularmente con un cepillo suave.
- 6. Al trasladar este equipo, debe utilizar su embalaje original. Esto reducirá el riesgo de daños durante el transporte.
- 7. NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LLUVIA NI SALPICADURAS.
- NO USE LIMPIADORES DE SPRAY O LUBRICANTES EN NINGUN CONTROL O INTERRUPTORES.
- 9. RECUERDE, CUALQUIER CAMBIO REALIZADO EN LA UNIDAD SIN AUTORIZACION DE GEMINI, ANULARA LA GARANTIA.

#### NORMAS FCC Y REGULACION VIGENTE:

Esta unidad cumple con la parte 15 de las normas FCC. La operativa esta sujeta a las siguientes condiciones: (1)Este aparato no puede crear interferencias dañinas y (2) Esta unidad debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puedan causar un mal funcionamiento

TA: LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES NO EXPRESAMENTE APROBADAS POR LA PARTE RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO PUEDEN ANULAR LA AUTORIZACIÓN DEL USUARIO A UTILIZAR EL EQUIPO.

NOTA IMPORTANTE, PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DE EXPOSICIÓN A RF DEL FCC, NO CAMBIE NINGUNA PIEZA NI LA ANTENA. CUALQUIERCAMBIO DE ESTOS ELEMENTOS PUEDE OCASIONAR EL EXCESO DE EXPOSICIÓN A RFANULANDO LA FUNCIONALIDAD DEL APARATO.

#### SISTEMA INALAMBRICO UZ-1128:

El sistema inalámbrico UZ-1128 & UZ-9128 es un producto de audio de alta calidad que ofrece excelentes resultados en un amplio abanico de usos. Los receptores se utilizan con nuestros transmisores con selección de 700 canales. Los receptores operan en banda UHF con control por sintetizador PLL. Alimentado por 12V DC. Operando en banda UHF y con 700 canales para elegir, es sencillo encontrar canales sin interferencias. Súper alta sensibilidad, muy bajo nivel de ruido. La tecnología Diversity asegura una gran calidad de recepción.

#### NOTAS DE INALAMBRICOS:

- Antes de conectar, asegúrese que el transmisor y el receptor estén sintonizados a la misma frecuencia.
- No utilice dos transmisores de la misma frecuencia. Utilice baterías de buena calidad para evitar daños ocasionados por la descarga de las mismas.
- Ajuste el volumen de salida en el receptor según el nivel permitido de su mezclador o amplificador.
- Para evitar interferencias, no coloque el receptor cerca de partes metálicas y evite obstrucciones entre el emisor y receptor.

· Evite interferencias con TV, radio, otras aplicaciones inalámbricas, etc.

#### **DESCRIPCION DE FUNCIONES:** RECEPTORES UZ-1128 & UZ-9128:

- (1) CONTROL DE VOLUMEN DE AURICULARES: Gire este control para controlar el volumen de los auriculares.
- (2) ENTRADA DE AURICULARES: Conecte sus auriculares en esta entrada de jack 1/4".

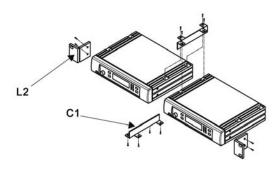
NOTA: PUNTOS (3)-(11) SE APLICAN EN RECEPTORES UZ-1128 & UZ-9128.

- (3) ALIMENTACION: Conecte para iniciar el funcionamiento.
- (4) BOTON CANAL +: Pulse este botón para subir canales.
- (5) BOTON CANAL -: Pulse este botón para bajar canales.
- (6)DISPLAY PROGRAMABLE: Display de canales, frecuencia y nivel de volumen.
- (7) INDICADOR NIVEL RF: Cinco LEDs por antena de RF muestra la potencia de RF entrante. Como más LEDs se iluminen, más fuerte será la señal. Si ninguno se ilumina, es que no se está recibiendo señal.
- (8) INDICADOR NIVEL AF: Cinco LEDs indican la potencia de audio. Los LEDs verdes señalan un correcto audio mientras que el rojo avisa de saturación.
- (9) VOLUMEN +: Pulse este botón para aumentar el volumen de audio.
- (10) **VOLUMEN -:** Pulse este botón para disminuir el volumen de audio.
- (11) SALIDA DC: Conectar el cable suministrado al receptor y al micrófono, y en aproximadamente 10 horas se cargará.
- (12) CONECTOR DE ENTRADA DE ANTENA: Conector tipo TNC para conexión de antenas suministradas o cable coaxial de antenas remotas.
- (13) ANTENA: Antena de longitud fija de UHF permanentemente montada én la parte delantera o trasera del aparato.

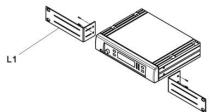
NOTA: PUNTOS (14)-(17) APLICABLES A RECEPTORES UZ-1128 & UZ-9128.

- (14) SALIDA BALANCEADA: Conector de 3-pin XLR para salida de baja impedancia
- (15) SALIDA DESBALANCEADA: Salida desbalanceada con jack mono 1/4" creando una salida de baja impedancia
- (16) AJUSTE SQUELCH: El squelch ajusta el nivel de salida para prevenir la entrada de ruido externo. Poniendo el squelch demasiado alto se reducirá el alcance del sistema. Ajuste el squelch al mínimo antes de encender el receptor.
- (17) ENTRADA DC: Entrada de corriente DC para el alimentador suministrado.

Para combinar dos receptores en un rack estándar de 19" utilice las 2 L cortas de plástico (L2) y 2 platinas metálicas de conexión (C1). (Cada sistema incluye un juego de L2 y C1.)



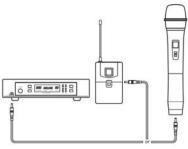
Para montar un solo receptor en un rack estándar de 19" use las 2 L largas de metal (L1). (L1 es opcional, por lo que debe comprarlo en su tienda.)



#### DIAGRAMA DE CONEXION DE CARGA:

Conecte el cabe suministrado al receptor y al micrófono, y durante 10 horas se cargará. El LED del transmisor esta en flash durante este tiempo.





#### **MICROFONO DE MANO ZM-128:**

El micrófono de mano opera en banda UHF con control por sintetizador PLL. Las 700 frecuencias están preprogramadas para evitar interferencias. Cápsulas Unidireccionales dinámicas o de condensador electret unidireccional para varias elecciones. Utilice baterías de 1.5V x 2 AA recargables o baterías convencionales.

- (1) REJILLA: Protege la cápsula del micrófono y ayuda a reducir el ruido de la respiración y viento.
- (2) DISPLAY PROGRAMABLE: Displays para numero de canal y nivel de batería.
- (3) INTERRUPTOR ON/OFF: Enciende o apaga el transmisor.
- (4) ALOJAMIENTO DE BATERIA: Inserte dos baterías AA en el compartimiento y asegúrese de la polaridad..
- (5) CANAL +: Pulse este botón para subir el canal.
- (6) CANAL -: Pulse este botón para bajar el canal.
- (7) TAPA DE BATERIA: Empuje para abrir el alojamiento de las baterías y el selector de canal.
- (8) CLIP DE COLOR: Este clip de color ayuda a identificar la frecuencia en operaciones multicanal.
- (9) ENTRADA DE CARGA: Las baterías recargables pueden ser cargadas usando esta entrada.

#### TRANSMISOR DE PETACA ZB-128:

El transmisor de petaca opera en banda UHF con control sintetizado PLL. Las 64 frecuencias están preprogramadas para evitar interferencias. Varias cápsulas unidireccionales de condensador electret opcionales. Utilice baterías de 1.5V x 2 AA recargables o convencionales.

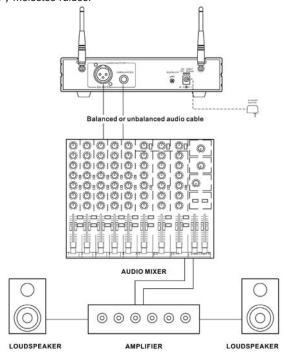
- (1) INTERRUPTOR ON/OFF: Enciende o apaga el transmisor.
- (2) CONECTOR 3-PIN MINI XLR: Conexión para el micrófono incluido.
- (3) DISPLAY PROGRAMABLE: Display para numero de canal y nivel de baterías.
- (4) CANAL +: Pulse este botón para subir el canal.
- (5) CANAL -: Pulse este botón para bajar el canal.
- (6) MIC/LINE SELECTOR: Este interruptor controla si la entrada es señal de micrófono o línea.
- (7) GANANCIA: El control rotativo ajusta la sensibilidad del transmisor al de la fuente receptora.
- (8) ALOJAMIENTO DE BATERIA: Inserte dos baterías AA en el compartimiento y asegúrese de la polaridad.
- (9) MIC UNIT: The uni-directional electret condenser unit features the wide frequency response for warm, rich bass and clear sound.
- (10) CLIP DE SUJECCION: Use el clip para colgar la unidad y tener mayor movilidad.
- (11) CABLE: Conecte el CABLE al mini XLR conector para conexionar el transmisor.
- (12) ANTENA: Antena fija helicoidal de alta ganancia.
- (13) ENTRADA DE CARGA: Las baterías recargables pueden se cargadas usando el cable de conexión para carga desde el receptor. El tiempo de carga es de 10 horas.

#### **PUESTA EN MARCHA:**

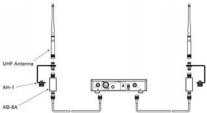
Antes de utilizarlo, compruebe que el transmisor y el receptor están sintonizados en la misma frecuencia. Dos o mas transmisores operando en la misma frecuencia no pueden utilizarse en la misma zona, por lo tanto seleccione distintas frecuencias para unidades operando conjuntamente.

#### **CONEXIONES BASICAS:**

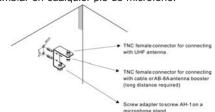
Conecte el receptor a su mesa de mezclas o amplificador, usando cables estándar de audio con jack ¼ o XLR. Nunca utilice a la vez las tomas balanceadas y desbalanceadas! Esto crearía una perdida de señal y molestos ruidos.



AB-8A, amplificador de antena esta altamente recomendado para largas distancias como estadios o auditorios. En lo que se refiere a la colocación de la antena, la antena y el amplificador pueden ser colocados donde quiera. Es un diseño ideal para usos multicanal. El amplificador de antena se aplican a receptores que lleven antenas desconectables.



AH-1 el soporte de antena hace mas tácil el ubicar el amplificador. AH-1 se pude ensamblar en cualquier pie de micrófono.



#### **CONECTANDO LA ALIMENTACION:**

Instale las antenas en las entradas TNC del receptor, si las antenas son desconectables. Apunte las antenas hacia arriba. Compruebe que el voltaje es correcto (AC110 o AC220). Si utiliza un voltaje erróneo puede dañar irreversiblemente los aparatos. Conecte el cable del adaptador de alimentación a la toma de corriente.

#### CONECTANDO EL RECEPTOR AL MEZCLADOR O AMPLIFICADOR:

Usando un cable de audio con conector 3-pin XLR o jack 1/4" conecte a la entrada MIC IN del amplificador, por favor ajuste el volumen a lo que en un reloj serian la 1 que producirá una salida aproximada de 77mV. Usando un cable de audio con conector 3-pin XLR o jack 1/4" conecte a la entrada LINE IN del amplificador, por favor ajuste el volumen a el nivel máximo que producirá una salida aproximada de 770mV. Nunca utilice las salidas balanceada y desbalanceada a la vez para evitar caídas de señal y ruidos molestos.

### INSERTE BATERIAS EN EL MICROFONO / TRANSMISOR DE PETACA:

Pulse para abrir el compartimiento de las baterías e inserte las mismas de acuerdo con la polaridad marcada (+)(-). El transmisor puede ahora funcionar correctamente. Al pulsar el interruptor de encendido ON/OFF, el LED ara flash momentáneamente. Si las baterías están correctas, el

LED flash una vez. Si el LED queda encendido, indica que la batería esta baja. Si el LED no hace flash, la batería esta agotada o la polaridad no es la correcta Usando el cable de carga DC 1.5 directamente en la salida de carga del receptor. En unas 10 horas se recargaran las baterías.

#### AJUSTANDO EL TRANSMISOR DE MANO:

Encienda el aparato y compruebe la frecuencia y volumen. Encienda el amplificador donde este conectado. Compruebe el micrófono y ajuste niveles en el micro y amplificador.

#### AJUSTANDO EL TRANSMISOR DE PETACA A. CONECTANDO UN MICROFONO:

Abrir la tapa de pilas. Pulse el selector MIC/LINE a "MIC" y use el destornillador incorporado para ajustar la ganancia a la posición apropiada. Conecte el jack mini XLR del final del micrófono a al entrada del transmisor de petaca. Encienda su fuente de sonido. Compruebe el micrófono y ajuste niveles en el micro y amplificador.

#### **B. CONECTANDO UN INSTRUMENTO:**

Abrir la tapa de pilas. Pulse el selector MIC/LINE a "LINE" y use el destornillador incorporado para ajustar la ganancia a la posición apropiada. Conecte el jack mini XLR del cable opcional para instrumentos a al entrada del transmisor de petaca. Encienda su fuente de sonido. Compruebe el instrumento musical y ajuste niveles en el transmisor y amplificador.

### COMPROBACION DE PROBLEMAS: NO HAY SONIDO:

Compruebe la alimentación en receptor y transmisor.
Compruebe que receptor y transmisor están en la misma frecuencia.
Compruebe las conexiones con la fuente de sonido.
Compruebe que el transmisor no este muy lejos o el squelch muy alto.
Compruebe que el receptor no este muy cerca de objetos metálicos ni interferencias.

#### **INTERFERENCIAS SONORAS:**

Compruebe la colocación de la antena. Si utiliza dos micrófonos compruebe que las frecuencias no se interfieren.

Compruebe si recibe interferencias de otras Fuentes inalámbricas, TV, radio, etc.

#### **DISTORSION:**

Compruebe el volumen del receptor por si es demasiado alto o bajo. Compruebe si recibe interferencias de otras Fuentes inalámbricas, TV, radio, etc..

#### **ESPECIFICACIONES:**

UZ-1128:

UZ-1120:	
Frequency range: USA: 740-770MHz= 770MHz = 700CH	700CH; Europe A-France/España: 740- B-UK/Germany: 840-870MHz = 700CH
Case	Half 19" EIA Case
Receiving System	PLL synthesized
Receiving System	Single Channel, Switching diversity
Frequency Stability	+/- 0.05%
Receiving Sensitivity	At 8 dBuV over 80dB S/N ratio
Image & Spurious Řej	80 dB minimum
SelectivityModulation Mode	> 50dB
Modulation Mode	
IF Frequency	1st: 56MHz 2nd: 10./MHz
Dynamic Range Tone Signal	>960B
C/N Degrades Over 04dD at 40KU-	32./08NHZ
S/N ResponseOver 94dB, at 48KHz	
AF ResponseT.H.D.	(-10/4) 1 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Power Supply	DC 12 ~ 18V
Audio Output	Ralanced & unhalanced output
Current Consumption	260mA +/- 10mA
Dimension(mm)WxHxD	

#### UZ-9128:

02 0120.	
Frequency range:USA España: 740-770MHz = 70	: 740-770MHz=700CH; Europe A-France/ 00CH B-UK/Germany: 840-870MHz = 700CH
Case	19" EIA Metal Case
Receiving System	PLL synthesized
Receiving Mode	PLL synthesizedSingle Channel, True-diversity
Frequency Stability	+/- 0.05%
Receiving Sensitivity	At 8 dBuV over 80dB S/N ratio
Image & Spurious Řej	80 dB minimum
Selectivity	> 50dB
Modulation Mode	FM
IF Frequency	1st: 56MHz 2nd: 10.7MHz
Dynamic Range	>96dB
Tone Signal	32 768KHz
S/N ResponseOver 94dB, at 48 AF Response	KHz deviation and 60dBuV antenna input 50Hz to 15KHz(+/-3dB) <1%(at 1KHz)

Audio OutputCurrent Consumption	Balanced & unbalanced output
France/España: 740-770MHz = 7000 RF Power Output	Handheld microphone USA: 740-770MHz=700CH; Europe A- CH B-UK/Germany: 840-870MHz = 700CH
A-France/España: 740-770MHz = 7000 RF Power Output. Oscillation Mode. Frequency Stability. Maximum Deviation. Spurious Emission. T.H.D. Chargeable Battery.	Bodypack transmitter USA: 740-770MHz=700CH; Europe CH B-UK/Germany: 840-870MHz = 700CH

Power Supply.....

Dimension(mm)WxHxD......65 x 100 x 27

DISEÑO Y ESPECIFICACIONES SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO.





#### INTRODUCTION:

Félicitations concernant votre achat d'un ensemble microphone sans fil GEMINI. Cet appareil, doté des caractéristiques et technologies les plus récentes, est couvert par une garantie de 3 ans. Nous vous recommandons de lire soigneusement la notice d'utilisation.

#### CARACTERISTIQUES:

- CARACTERISTIQUES:

  UZ-1128 M incluant un récepteur diversity UZ-1128, un boitier ceinture émetteur ZB-128 avec niveau commutable (Micro/Ligne) & micro serre-tête HSM-X4 avec connecteur mini XLR UZ-1128 L incluant un récepteur diversity UZ-1128, un boitier ceinture émetteur ZB-128 avec niveau commutable (Micro/Ligne) & micro serre-tête HSM-X4 avec connecteur mini XLR UZ-1128 L incluant un récepteur diversity UZ-1128, un boitier ceinture émetteur ZB-128 avec niveau commutable (Micro/Ligne) & micro lavalier LAV-X4 avec connecteur mini XLR UZ-9128 M incluant un récepteur pro diversity (x2 tuner) UZ-9128 & un émetteur micro main ZM-128 UZ-9128 H incluant un récepteur pro diversity (x2 tuner) UZ-9128, un boitier ceinture émetteur ZB-128 avec niveau commutable (Micro/Ligne) & micro serre-tête HSM-X4 avec connecteur mini XLR UZ-9128 L incluant un récepteur pro diversity (x2 tuner) UZ-9128, un boitier ceinture émetteur ZB-128 avec niveau commutable (Micro/Ligne) & micro lavalier LAV-X4 avec connecteur mini XLR Sorties symétrique & asymétrique
  128 fréquences UHF sélectionnables Circuit boucle à verrouillage de phase (PLL)
  Grande sensibilité avec très faible bruit de transmission & réception
  Technologie à module intégré SMT stable et de qualité
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)
  Récepteur équipé d'un écran LCD (Affichage du groupe & N°de fréquence)

#### ATTENTION:

- 1. L'utilisation de ce microphone UHF en France est soumis à une réglementation régie par l'autorité de régulation des Télécommunications A.R.T - L'utilisation des fréquences entre 863 Mhz et 865 Mhz est libre, par contre les autres fréquences disponibles sur cet appareil peuvent être interdites dans certaines régions - Il appartiendra à l'utilisateur de vérifier sur le site http://www.anfr.fr/ pour de plus amples informations.
- 2. Toutes les instructions doivent être lues avant utilisation de l'appareil.
- Afin de prévenir tout risque de choc électrique, ne pas démonter l'appareil. IL N'Y A PAS DE PIECES A REMPLACER PAR L'UTILISATEUR DANS L'APPAREIL. Merci de contacter votre revendeur ou le service technique de votre pays (France: +33 1 69 79 97 79).
- 4. Ne pas exposer cet appareil directement au soleil ni à toute autre source de chaleur tel qu'un radiateur.
- Toute poussière, saleté ou débris peut altérer le bon fonctionnement de l'appareil. Conserver cet appareil à l'abri de la poussière et recouvrer le en cas de non utilisation. Nettoyez le régulièrement avec un produit non corrosif
- 6. Lorsque que vous transportez votre matériel, veillez à replacer celui-ci dans son emballage d'origine afin de ne pas l'abîmer.
- 7. NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE ET L'HUMIDITE.
- NE PAS UTILISER DE SPRAY NETTOYANT, NI DE LUBRIFIANT, SUR L'ENSEMBLE DES BOUTONS ET INTERRÚPTEURS.
- TOUTE MODIFICATION DE L'APPAREIL PAR L'UTILISATEUR ENTRAINE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

#### **REGLEMENTATION:**

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC (USA) & à la Directive R&TTE 1999/5/EC du 5 mars 1999 (Europe). L'utilisation de cet ensemble est sujette à deux conditions: (1) cet ensemble ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet ensemble doit tolérer les interférences reçues lors de mauvaise mánipulation.

- REMARQUE: TOUTE MODIFICATION NON APPROUVÉE PAR L'ORGANISME DE RÉGULATION PEUT ANNULER L'AUTORISATION D'UTILISATION DE L'APPAREIL.
- IMPORTANT: AFIN DE RESTER EN CONFORMITÉ AVEC LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR DIRECTIVE R&TTE 1999/5/EC DU 5 MARS 1999, AUCUNE MODIFICATION D'ANTENNE OU DE L'APPAREIL N'EST AUTORISÉE. TOUTE MODIFICATION PEUT ENTRAÎNER UNE AUGMENTATION DE LA PUISSANCE D'ÉMISSION ET ANNULERA L'AUTORISATION D'UTILISATION DE L'APPAREIL.

Il appartient à l'utilisateur de vérifier auprès de l'ART (Autorisation de Régulation des Télécommunications) que l'usage de cet appareil est autorisé localement

#### **SYSTEMES SANS-FIL UHF UX-16:**

Les microphones sans fil UHF de la série UZ-1128 & UZ-9128 sont des Les microphones sans fil UHF de la série UZ-1128 & UZ-9128 sont des produits bénéficiant d'une qualité audio professionnelle et dotés de performances exceptionnelles. Les récepteurs possèdent un choix de 700 fréquences. Circuit boucle à verrouillage de phase (PLL): permet de choisir automatiquement le meilleur canal afin d'obtenir la meilleure qualité d'émission/réception possible. Alimentation externe 12V VDC. Fonctionne en mode UHF avec contrôle de la synthèse de fréquence. Les 700 fréquences sont contrôlées par un circuit boucle à verrouillage de phase (PLL) afin d'éviter toute interférence entre chaque fréquence. Cette technologie permet aussi d'améliorer de facon conséquente les performances de la transmission: d'améliorer de façon conséquente les performances de la transmission: meilleure sensibilité, faible bruit de transmission et de réception. La technologie Diversity permet une qualité de réception optimale.

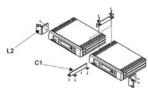
#### REMARQUES RELATIVES AUX MICROPHONES SANS FIL:

- Avant toute utilisation, assurez-vous que le récepteur et l'émetteur sont réglés sur la même fréquence.
  - Ne pas utiliser deux émetteurs sur la même fréquence. Utilisez des piles de qualité (alcaline).
- Régler le volume du récepteur afin d'ajuster le niveau de sortie en fonction des autres niveaux audio de votre installation.
- Tout en vérifiant le son, promenez l'émetteur dans la zone d'utilisation afin de déterminer les mauvaises zones de transmission. Vous pouvez améliorer la transmission en modifiant la position de l'émetteur. Si malgré tout le résultat reste mauvais, évitez cette zone lors de l'utilisation
- Afin d'éviter toute interférence, évitez les objets métalliques à proximité immédiate de votre installation, ainsi que tout obstacle situé entre l'émetteur et le récepteur.
- Evitez la proximité de poste TV et de tout autre appareil utilisant une transmission sans fil-

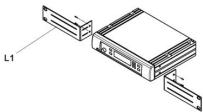
#### **DESCRIPTIONS DES FONCTIONS:** RECEPTEUR UHF UZ-1128 & UZ-9128:

- (1) HEADPHONE MONITOR VOLUME CONTROL/VOLUME SORTIE CASQUE: Permet de régler le volume de la sortie casque.
- (2) HEADPHONE INPUT CONNECTOR/PRISE CASQUE: Prise Jack 6.35 pour casque afin de contrôler le réception.
- REMARQUE: LES FONCTIONS (3) A (11) CONCERNENT LES RECEPTEURS UZ-1128 & UZ-9128.
- (3) POWER BUTTON/ALIMENTATION: Appuyer sur le bouton POWER pour allumer ou éteindre le récepteur.
- (4) & (5) CHANNEL+ BUTTON & CHANNEL BUTTON/TOUCHES DE SELECTION DE FREQUENCE: Permet de sélectionner la fréquence d'utilisation (+/-).
- (6) PROGRAMMABLE DISPLAY/AFFICHEUR PROGRAMMABLE: Permet d'afficher les informations suivantes: numéro de la fréquence d'utilisation, fréquence d'utilisation & niveau audio.
- (7) RF LEVEL INDICATORS/TEMOINS DE RECEPTION: 5 LEDs par antenne RF permettent de vérifier l'intensité du signal de réception. Plus il y a de LEDs allumées, meilleure sera la qualité du signal. Si aucunes LÉDs ne s'allument, c'est qu'il n'y a pas de réception.
- (8) AF LEVEL INDICATORS/TEMOINS DE NIVEAU: : 5 LEDs par antenne RF permettent de vérifier l'intensité du signal audio. Les LEDs vertes allumées signifient un niveau audio correctement réglé, lorsque les LEDs rouges s'allument le signal audio devient saturé et donc de mauvaise qualité.
- (9) & (10) VOLUME+ BUTTON & VOLUME BUTTON/TOUCHES DE REGLAGE DE VOLUME: Permet de régler le volume ou niveau audio (+/-).
- (11) DC OUT/SORTIE ALIMENTATION: Utilisez le cordon livré avec l'appareil afin de relier l'émetteur au récepteur pour recharger les batteries (10 H de charge sont nécessaires).
- (12) ANTENNA INPUT CONNECTOR/EMBASE BNC POUR ANTENNE DE **RECEPTIN:** Les embases BNC permettent de connecter au récepteur les antennes fournies avec chaque récepteur ou de relier ce dernier à un cordon BNC pour antenne(s) déportée(s) ou amplificateur de signal.
- (13)ANTENNA/ANTENNE: Antenne(s) UHF de réception fixée(s), de façon permanente, en face arrière du récepteur.
- REMARQUE: LES FONCTIONS (14) A (17) CONCERNENT LES RECEPTEURS UZ-1128 & UZ-9128.
- (14) BALANCED OUTPUT/SORTIE SYMETRIQUE: Embase XLR signal audio symétrique basse impédance.
- (15) UNBALANCED OUTPUT/SORTIE ASYMETRIQUE: Embase Jack 6.35 signal audio asymétrique basse impédance.
- (16) SQUELCH ADJ./REGLAGE DE SENSIBILITE (PARASITAGE): Le réglage de sensibilité permet d'ajuster le niveau de parasite. Si vous réglez la sensibilité à un niveau trop élevé, cela atténuera la portée de votre système. Régler la sensibilité au minimum avant d'allumer votre récepteur.
- (17) DC IN/CONNECTEUR POUR ALIMENTATION EXTERNE (TRANSFO): Éntrée pour le transformateur d'alimentation externe (12V/DC). Vous pouvez monter ensemble deux récepteurs, afin d'obtenir un appareil rackable au standard 19" x 1U, en utilisant le kit de rackage: 2 équerres (L2) et 2 plaques métalliques (C1). (Chaque système est livré avec un L2 et un C1).



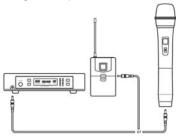


Vous pouvez monter un récepteur en rack 19" x 1U en utilisant les deux équerres métalliques (L1) livrées dans chaque système.



### SCHEMA DE CONNECTION POUR CHARGEMENT DES EMETTEURS:

Relier l'émetteur au récepteur par l'intermédiaire du cordon DC livré avec chaque ensemble, le temps de chargement est d'environ 10 heures et la LED de l'émetteur clignote en permanence.



#### **MICRO MAIN ZM-128:**

Le micro main ZM-128 fonctionne en mode UHF. Il est équipé d'un circuit boucle à verrouillage de phase (PLL). L'émetteur ZM-128 comporte 700 fréquences pré-programmées que vous pouvez sélectionner vous même afin d'éviter toute interférence en cas d'utilisation de plusieurs micros de cette série. Ce micro main est équipé d'une capsule dynamique uni-directionnelle de haute qualité et fonctionne avec 2 piles rechargeables AA 1.5V (Afin de préserver l'environnement) ou tout autre pile traditionnelle de même type.

- (1) GRILLE/GRILLE DE PROTECTION: Permet de protéger la capsule micro et de réduire les bruits de souffle (voix, vent).
- (2) PROGRAMMABLE DISPLAY/ECRAN: Indique le numéro de la fréquence utilisée et le niveau des batteries/piles.
- (3) ON/OFF SWITCH INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET: Permet d'allumer et d'éteindre votre émetteur.
- (4) BATTERY COMPARTMENT EMPLACEMENT POUR PILES/BATTERIES: Insérez deux piles AA dans le compartiment en respectant la polarité.
- (5) & (6) CHANNEL+ BUTTON & CHANNEL BUTTON/TOUCHES DE SELECTION DE FREQUENCE: Permet de sélectionner la fréquence d'utilisation (+/-).
- (7) BATTERY COVER/CAPUCHON: Dévissez le capuchon afin d'accéder au compartiment batteries/piles et au selecteur rotatif permettant de sélectionner la fréquence d'utilisation.
- (8) COLOR CLIP/REPERE DE COULEUR: Permet de repérer facilement la fréquence d'utilisation lorsque plusieurs micros identiques sont utilisés simultanément (une couleur par fréquence).
- (9) CHARGING INPUT/PRISE POUR RECHARGER LES BATTERIES: Connecteur permettant de recharger les batteries de l'émetteur au travers du cordon livré avec l'ensemble.

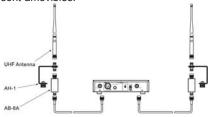
#### **EMETTEUR CEINTURE ZB-128:**

L'émetteur ceinture ZB-128 fonctionne en mode UHF. Il est équipé d'un circuit boucle à verrouillage de phase (PLL). L'émetteur ceinture ZB-128 comporte 700 fréquences pré-programmées que vous pouvez sélectionner vous même afin d'éviter toute interférence en cas d'utilisation de plusieurs micros de cette série. Cet émetteur fonctionne avec 2 piles rechargeables AA 1.5V ou tout autre pile traditionnelle de même type.

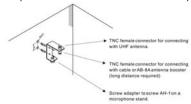
- (1) ON/OFF SWITCH INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET: Permet d'allumer et d'éteindre votre émetteur.
- (2) 3-PIN XLR CONNECTOR/CONNECTEUR MINI XLR: Entrée micro mini XLR pour micro serre-tête ou micro lavalier.

- (3) PROGRAMMABLE DISPLAY/ECRAN: Indique le numéro de la fréquence utilisée et le niveau des batteries/piles.
- (4) & (5) CHANNEL+ BUTTON & CHANNEL BUTTON/TOUCHES DE SELECTION DE FREQUENCE: Permet de sélectionner la fréquence d'utilisation (+/-).
- (6) MIC/LINE SELECTOR/COMMUTATEUR DE NIVEAU MICRO ou LIGNE: Permet de sélectionner le niveau d'entrée de l'émetteur ceinture: micro ou ligne.
- (7) GAIN/GAIN REGLAGE: Permet de régler le niveau du gain de l'émetteur en cas d'utilisation avec un micro instrument ou lavalier.
- (8) BATTERY COMPARTMENT EMPLACEMENT POUR PILES/BATTERIES: Insérez deux piles AA dans le compartiment en respectant la polarité.
- (9) MIC. UNIT/MICROPHONE: Micro équipé d'une capsule micro electret uni-directionnelle à condensateur: large bande passante, un son précis d'une grande clarté avec des basses riches et détailles.
- (10) TIE CLIP/PINCE CRAVATE: Utilisez cette pince afin d'attacher le micro à la cravate ou veste pour des mouvements totalement libres.
- (11) CABLE/CORDON: Cordon permettant de relier le micro à l'embase mini XLR de l'émetteur ceinture.
- (12) ANTENNA/ANTENNE: Antenne hélicoïdale fixée de façon permanente.
- (13) CHARGING INPUT/PRISE POUR RECHARGER LES BATTERIES: Connecteur permettant de recharger les batteries de l'émetteur au travers du cordon livré avec l'ensemble.

L'utilisation de l'antenne amplifiée AB-8A est vivement recommandée lors les distances entre émetteur & récepteur sont importantes (Stade ou auditorium par exemple). Le support livré avec permet de l'installer facilement là où vous le souhaitez. Cela est aussi utile lors de l'utilisation de plusieurs systèmes simultanément. Les antennes amplifiées sont équipées de connecteur (BNC) compatibles avec les récepteurs dont les antennes sont amovibles.



Le support d'antenne AH-1 permet d'installer facilement l'antenne amplifiée. L'AH-1 peut être installé sur un mur ou un pied de micro.

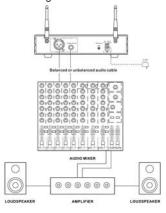


#### **INSTALLATION:**

Avant toute installation, assurez-vous que l'émetteur et le récepteur soient rêglés sur la même fréquence. 2 ensembles rêglés sur la même fréquence ne fonctionneront pas. Assurez vous de la compatibilité des fréquences pouvant fonctionner simultanément dans un même endroit.

#### CONNECTIONS DE BASE:

Reliez votre récepteur à la console de mixage ou à l'amplificateur en utilisant un câble audio standard équipé de connecteurs XLR ou Jack 6.35 mono. Ne jamais utiliser simultanément la sortie symétrique et la sortie asymétrique! Cela peut provoquer une perte du signal ou détériorer la qualité de ce signal.



#### CONNECTIONS DU RECEPTEUR:

Installez les antennes sur le récepteur (Embase BNC). Déployez les antennes de réception vers le haut. Assurez vous de la bonne tension d'alimentation du transformateur externe (AC 110V or AC 230V suivant le pays - France: AC 230V -). Le fait de ne pas utiliser la tension d'alimentation correcte détruira irrémédiablement le transformateur externe. Connectez le cordon d'alimentation à l'entrée DC IN de votre récepteur, puis reliez le transformateur externe à une prise secteur AC.

#### TO A RECEIVER TO AN AUDIO MIXER OR AN AMPLI FIER/CONNECTION DE L'APPAREIL A VOTRE INSTALLATION AUDIO:

Lorsque vous utilisez un cordon audio XLR ou un cordon audio équipé de Mini Jack 3.5 afin de vous connecter à l'entrée micro de votre console de mixage ou de votre amplificateur, réglez le volume général du récepteur sur 20, le niveau de sortie, symétrique ou asymétrique, est alors 77mV. Lorsque vous utilisez un cordon audio XLR ou un cordon audio équipé de Mini Jack 3.5 afin de vous connecter à l'entrée ligne de votre console de mixage ou de votre amplificateur, réglez le volume général du récepteur sur 32, le niveau de sortie, symétrique ou asymétrique, est alors de 770mV. Ne jamais utiliser simultanément la sortie symétrique et la sortie asymétrique! Cela peut provoquer une perte du signal ou détériorer la qualité de ce signal.

## INSERTION DES BATTERIES/INSERTION DES PILES DANS L'EMETTEUR (MICRO MAIN OU BOITIER CEINTURE):

Enlever le capot ou capuchon et insérez les batteries/piles en prenant soin de respecter la polarité +/- de ces dernières. L'émetteur ne fonctionnera pas si les batteries/piles ont été insérées de façon incorrecte. Positionnez la touche power sur "ON", l'écran LCD indique alors l'état de charge des batteries. Si le niveau de charge est insuffisant vous pouvez recharger les batteries, rechargeables, à l'aide du cordon 1.5V DC livré avec l'ensemble. Connectez une extrémité à la sortie DC du récepteur et l'autre extrémité à l'entrée DC IN de l'émetteur. Le temps de charge est d'environ 10 heures. Ne pas oubllier de remettre le capot ou capuchon.

#### INSTALLATION/UTILISATION DE L'EMETTEUR MICRO MAIN:

Allumez le récepteurv & vérifiez la fréquence d'utilisation et le niveau du volume. Allumez l'émetteur et le reste de votre installation (console de mixage, amplificateur, lecteur K7, CD, etc...). Vérifiez le bon fonctionnement de votre microphone en ajustant le niveau sonore de votre installation (console de mixage, amplificateur).

### BRANCHEMENT DE L'EMETTEUR CEINTURE A. CONNECTE A UN MICROPHONE:

Enlevez le capot du compartiement batteries/piles. Positionnez l'interrupteur MIC/LINE (MICRO/LIGNE) en position "MIC" & utilisez un tournevis afin d'ajuster au mieux la sensibilité (GAIN). Connectez la prise mini XLR du microphone à l'entrée audio de l'émetteur ceinture. Allumez (Mettre sous tension) l'émetteur & l'ensemble des éléments de votre installation audio (console de mixage, amplificateur, lecteur K7, CD, etc...). Vérifiez le bon fonctionnement de votre microphone en ajustant le niveau sonore de votre installation (console de mixage, amplificateur).

B. CONNECTE A UN INSTRUMENT: Enlevez le capot du compartiment batteries/piles. Positionnez l'interrupteur MIC/LINE (MICRO/LIGNE) en position "LINE" & utilisez un tournevis afin d'ajuster au mieux la sensibilité (GAIN). Reliez le Jack 6.35 du cordon à la sortie Jack 6.35 de votre instrument et le connecteur mini XLR à l'entrée audio de l'émetteur ceinture. Allumez (Mettre sous tension) l'émetteur & l'ensemble des éléments de votre installation audio (console de mixage, amplificateur, lecteur K7, CD, etc...). Testez votre instrument & réglez le niveau sonore/ audio de votre installation en conséquence.

### DYSFONCTIONNEMENTS/PROBLEMES: ABSENCE DE SON:

Vérifiez l'alimentation du récepteur et de l'émetteur. Vérifiez que le récepteur et l'émetteur soient réglés sur la même

réquence d'utilisation.

Vérifiez que votre installation soit sous tension/allumée et que tous les éléments y sont correctement connectés.

Vérifiez que l'émetteur ne soit pas trop éloigné du récepteur et que le réglage de sensibilité/anti-parasitage (SQUELCH) ne soit pas trop élevé. Vérifiez que le récepteur ne soit pas à proximité d'un objet métallique, et qu'il n'y ait pas d'objet métallique entre l'émetteur et le récepteur.

#### **INTERFERENCE SONORE:**

Vérifiez la position des antennes Lorsque vous utilisez ou plusieurs systèmes de microphone sans fil, assurez vous de la compatibilité des fréquences d'utilsation entre elles. Vérifiez les interférences éventuelles ne viennent pas d'autres appareils (TV, radio...)

#### **DISTORSION:**

Vérifiez que le niveau sonore/audio de votre installation ne soit pas trop élevé ou trop bas. Vérifiez les interférences éventuelles ne viennent pas d'autres appareils (TV, radio...)

#### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

RECEPTEUR UZ-1128:	
Plage de fréquence:A-France/Spain: 740-770MHz = 700 Fréquence	USA: 740-770MHz = 700 Fréquences, Europe S. B-UK/Germany: 840-870MHz = 700 Fréquence
Récepteur	
Récepteur	
Node de réception	
Stabilité en fréquence de réception	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Sensibilité de réception	
mage & Spurious Rej	80 dB minimu
Selectivité	> 50dE
Mode de Modulation	FI
F Frequency	1st: 56MHz, 2nd: 10.7MH
Oynamic Range	>96d
one Signal	32.768KH
Rapport Signal/bruit> 940	
Bande passante	50Hz-15KHz (+/-3dl
aux de Distorsion Harmonique Total	<1%(@ 1KH
Alimentation	DC 12 ~ 18\
liveau de sortie	Symétrique & Asymétrique
Consommation	260mA +/- 10m
Dimensions (mm) Largeur x Hauteur x Profondeur.	210 x 44 x 16
RECEPTEUR UZ-9128:	
Plage de fréquence:A-France/Spain: 740-770MHz = 700 Fréquence	USA: 740-770MHz = 700 Fréquences, Europes, B-UK/Germany: 840-870MHz = 700 Fréquence
Récepteur	rack 19" x 1
Récepteur	Circuit boucle à verrouillage de phase (PL
Mode de réception	Mono-canal, True Diversit
Stabilité en fréquence de réception	+/- 0.05
Sensibilité de réception	
mage & Spurious Rej	80 dB minimu
Selectivité	> 50dE
Node de Modulation	FI
F Frequency	1st: 56MHz, 2nd: 10.7MH
Dynamic Range	>96d
one Signal	;
Rapport Signal/bruit> 940	dB, @ 48KHz deviation and 60dBuV antenna inpu
Bande passante	50Hz-15KHz (+/-3d
aux de Distorsion Harmonique Total	<1% @ 1KH
Alimentation	DC 12 ~ 18\
Niveau de sortie	Symétrique & Asymétrique
Consommation	300mA +/- 10m
Dimensions (mm) Largeur x Hauteur x Profondeu	ır420 x 45 x 18
EMETTEUR ZM-128	
Type de microphone	
Plage de fréquence:A-France/Spain: 740-770MHz = 700 Fréquence	
liveau de sortie RF	10mW(ma
Emetteur	
Stabilité en fréquence de réception	
Maximum Deviation	
Spurious Emission	
aux de Distorsion Harmonique Total	<1% @ 1KH
Batterie rechargeable	•
one Key	
CelluleMicro main ZM-128 é	
ndicateur LED à led + Ecran	Fréquence / ON-OFF / Témoin de batteries/pile
Consommation	
Dimensions (mm) Largeur x Hauteur x Profondeu	ır266 x 5
METTEUR ZM-128	
Type de microphone	
Plage de fréquence: A-France/Spain: 740-770MHz = 700 Fréquence	
liveau de sortie RF	•
metteur	
Stabilité en fréquence de réception	
Maximum Deviation	
Spurious Emission	
aux de Distorsion Harmonique Total	_
Batterie rechargeable	DC 3V(1.5v x 2 AA
3	32.768KH
one Key	
one Key	ipé d'une capsule micro electret uni-directionnell
one Key	•
-	Fréquence / ON-OFF / Témoin de batteries/pile
one Key Type de microphonePour microphone équ ndicateur LED à led + Ecran	Fréquence / ON-OFF / Témoin de batteries/pile

DANS LE CADRE D'UN SOUCI CONSTANT D'AMELIORATION DE SES PRODUITS, GEMINI SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER SES PRODUITS SANS AUCUN PRE-AVIS.





IN THE USA: IF YOU EXPERIENCE PROBLEMS WITH THIS UNIT, CALL 1-732-738-9003 FOR GEMINI CUSTOMER SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO RETURN THIS EQUIPMENT TO YOUR DEALER.

Parts of the design of this product may be protected by worldwide patents. Information in this manual is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of the vendor. Gemini Sound Products Corp. shall not be liable for any loss or damage whatsoever arising from the use of information or any error contained in this manual. No part of this manual may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, electrical, mechanical, optical, chemical, including photocopying and recording, for any purpose without the express written permission of Gemini Sound Products Corp. It is recommended that all maintenance and service on this product is performed by Gemini Sound Products Corp. or its authorized agents. Gemini Sound Products Corp. will not accept liability for loss or damage caused by maintenance or repair performed by unauthorized personnel.



Worldwide Headquarters • 120 Clover Place, Edison, NJ 08837 • USA Tel: (732) 738-9003 • Fax: (732) 738-9006

France • Gemini France (GSL) • 1, Allee d'Effiat, Parc de l'Evénement, 91160 Longjumeau, France Tél: + 33 1 69 79 97 70 • Fax: + 33 1 69 79 97 80

Germany • Gemini Sound Products GmbH • Liebigstr. 16, Haus B - 3.0G, 85757 Karlsfeld, Germany Tel: 08131 - 39171-0 • Fax: 08131 - 39171-9

UK • Gemini Sound Products • Unit C4 Hazleton Industrial Estate, P08 9JU Waterlooville , UK

Tel: 087 087 00880 • Fax: 087 087 00990

Spain • Gemini Sound Products S.A. • Rosello, 516, 08026 Barcelona, Spain, Tel: 349-3435-0814 • Fax: 3493-347-6961

© Gemini Sound Products Corp. 2004 All Rights Reserved.